

leyi Perkins unterscheidet sich diese Art durch filzig behaarte, runde, nicht kompreesse Zweige und den nicht rispigen Blütenstand, von *K. Merrilliana* Perk. durch das Fehlen der Blatzzähne und die stärkere Behaarung der Blätter.

Helicia fuscotomentosa Suesseng., nov.spec. (Proteaceae).

Ramuli cr. 3 mm crassi: cinerei, longitudinaliter tenuiter rugulosi; cistricies foliorum alternantes; ramuli novelli tenuiores, dense fusco-tomentosi; folia petiolata (petiolus 1, rarius 2 cm longus, e statu tomenti fusco-tomentosi glabrescens) integerrima, elliptica, et in sicco viridia, antice et basi acuta, 5-9 cm longa, ad 4,5 cm lata, supra et subtus nervis prominulis conspicue reticulata, seniores subglabra, juniora supra in nervo medio et subtus in nervo medio et in lamina, praesertim in inferiore parte, disperse pilis crispis rufo-fuscis induta; nervi laterales utrinque cr.5. Inflorescentiae axillares, 6-7 cm longae subdensae, rhachis, pedicelli et flores densissime pilis crispulis rufo-fusco-tomentosi; pedicelli crassi perbreves, cr. 1 mm longi; flores 6-7 mm longi, in statu inaperto antice et basi paulum incrassati; petala intus glabra, linearia; antherae antice cum apiculo elongato instructae, glabrae, subsessiles; ovarium pilis longis sursum versis rufofuscis indutum; stylus ante aperturam stigmatum claviformis.

Brit.Nord-Borneo: Tenompok 5000', leg. J.et M.S.Clemens, 8.3.1932, nr. 28724.

Die Art fällt auf durch die sehr dichte, dunkelrotbraune Haarbedeckung der Zweigspitzen, Infloreszenzen und Blüten. Blätter vollkommen ganzrandig, Ovar behaart.

Amaranthaceae novae et criticae.

von

Karl Suessenguth.

Digera angustifolia Suesseng., nov.spec.

Herba annua, glabra, 25 cm alta, a basi pauciramosa, ramis erectis, gracilibus, in sicco alte striatis, cr. 1 mm crassis. Folia sparsa, cr. 2 cm longa, 1,5 mm lata,

sublinearia, glabra, antice rotundato, basi attenuata (cuneata), subtus 1 nervo albo subelevato percursa. Inflorescentiae in ramulis terminales, graciles, habitu earum generis *Digera*. Flores 2 mm longi. Bracteae valde concavae, late lanceolatae, apice integro, in parte inferiore brevissime ciliatae; bracteolae paulum minores, in axilla alterius bracteolae exiguum rudimentum floris sterilis forcipatum, non cristatum, cr. 1/10 mm longum. Tepala exteriora lanceolata-ovata, glabra, integra, interiora late ovata, antice late rotundata, hic brevissime et dense denticulata. Flores feminei! (masculini vel hermaphroditi desunt). Rudimenta staminum 5, libera, ovario aequilonga (i.e. brevia), filiformia, ananthera, sed apice paulum incrassata. Pseudostaminodia desunt. Stylus filiformis, antice paulum incrassatus, duobus stigmatibus brevibus ramulosis, erectis, vix divaricatis.

Africa orient.: Kenja, Turkana desert, between Kapenguria and Lodwar; growing in sandy soil. Leg. I.B.Pole Evans and J. Erens nr. 1609 A (1.8.1938); Nat.Herbar. Pretoria; Herb. Salisbury-Rhodesia.

Diese Art unterscheidet sich von *Digera alternifolia* (L.) Ascherson durch die sehr schmalen Blätter und durch die Eingeschlechtigkeit der Blüten, bei Ausbildung antherenloser, kurzer Filamente. Sterile Blüten sind im vorliegenden Zustand nicht entwickelt, es ist nur je ein winziges Rudiment einer zweiten, sterilen Blüte in der Achsel einer Brakteole vorhanden (in der Achsel der anderen fehlt es). Zu *Pseudodigera Chioyenda*, Flora Somala III (Atti dell'Istituto Bot. dell'Universita di Pavia, Serie IV, Vol.VII 1936 S.149 und tab.IX) kann man die Art nicht nehmen, da Blütenbau und Blattform dieser Gattung nicht entspricht und immerhin winzige Rudimente steriler Blüten vorhanden sind.

Hermbstaedia nigrescens Suessenguth, nov.spec.

Herba annua, 20 cm alta, radice simplice cr. 5 cm longa; caulis subangulosus, glaber, ramuli axillares 0-3, ad 12 cm longi, caulem medium aequantes; omnes ramuli inflorescentiam subcapituliformem ad late cylindricam gerentes. Folia lanceolata, apice et basi acuta, ad 6 cm longa, ad 8 mm lata, plerumque minora, glabra, luteolo-viridia. Inflorescentia quaeque ad 3,5 cm longa, ad 2,3 cm lata, densa, brevissime racemosa, floribus pro genere maximis, multis; pedicelli breves (in floribus frutescentibus, deorsum sinentibus cr. 2 mm), breviter glanduloso-pilosi; bractea bracteolaeque anguste lanceolatae, cr. 2 mm longae, bracteolae sub flore ipso insertae, i.e. longitudine pedicelli a bractea disjunctae, apice saepe nigrescentes. Tepala 5, quorum 1 externum maius quam alia, 7-8 mm longum, ad 3 mm latum, extus in sicco nigrescens,

alia cr. 6 mm longa, omnia lanceolata, glabra, pluri-
nervia. Flos igitur non ut in ceteris Hermbstaetiis et
Celosii omnino symmetricus, in vivo purpurascens-
viridis (secundum schedulam collectoris). Tubus stami-
nalis cr. 2,5 mm longus, partes liberae pseudostami-
nodiales bilobatae lobis porrectis non acutis; antherae
5, cr. 0,8 mm longae lineares, breviter e tubo stami-
nali pedicellatae; antherae superiores margines pseu-
dostaminodiorum paulum superantes. Ovarium fusiforme,
stylo longo, apice stigmatoso breviter 3-lobato. Ovu-
la 4-8, basalia. Fructus circumscissione apertus; se-
mina nigra, lucida, laevia, campylotropa, marginibus
attenuatis.

Angola: regio Lunda, loco Cucumbi, proximum flumen
Cumbe; altit. 950 ft. "Ephemer appearing in the rainy
season only". - Plantae Angolensium Gossweileri nr.
13936 (6.12.1946), Herb.Kew.

Diese Art entspricht zwar im Blütenbau einer Hermb-
staetia, hat aber ein ganz anderes Aussehen als alle
sonst bekannten Hermbstaetien: die Blüten sind unver-
hältnismäßig groß und etwas nach abwärts geneigt, das
äußerste dunkel gefärbte Sepalum ist größer als die vier
anderen; die Blüten sind daher nicht ganz symmetrisch;
die Blütenköpfe sind dick und in sicco wegen des Nach-
dunkelns der äußeren Sepala schwarzbraun gefärbt.

Pandiaka Wildii Suesseng., nov.spec.

Planta 1-2-pedalis, erecta. Plerique characteres
P. involucratae (Moq.)Hook.f., cfr. Baker et Clarke in
Fl.Trop.Afr.VI/1, 67. Internodia pilis brevibus adja-
centibus, longioribus adscendentibus hispidis albida,
striata; folia sessilia, ovato-lanceolata, ad 3 cm
longa, basi rotundata, antice subacuta, mucronulata.
Inflorescentiae breves, subglobosae, subsessiles, cr.
1 cm latae et altae, involucratae, flores pallide vi-
rides. Pseudostaminodia non quadrata, nec apice emargi-
nata et lateribus valde pilosa (ut in P. involucrata),
sed late breviter ovata, apice crenulato-laciniosa, la-
teribus glabra. Filamenta in parte infima fissura in-
trorsum versa et inferne dilatate aperta.

Rhodesia australis: Lower Sabi, distr. E.Bank;
leg. H. Wild (28.1.1948) nr. 2313. (Typus in Govern.
Herbar.Salisbury nr. 18980).

Ähnlich der P. involucrata (Moq.)Hook.f., die von
Westafrika her bekannt ist, aber mit anderen Pseudo-
staminodien und unterwärts geschlitzten, nach innen ge-
öffneten Filamenten. Vergl. Suessenguth in Bot.Archiv
41 (1940) S.80 f.

Pfaffia nudicaulis Suesseng., nov.spec. sect.Eupfaffiae
R.E.Fries.
Herba perennis, 30 cm alta, a basi ramosa; tubera

1,5 cm longa, crasse fusiformia; axis subterranea circumflexa; caules fere nudi, tenues (1 mm), internodia longa, 4-7 cm, valde sulcata, angulata, in angulis pilis sublongis adscendentibus vel accumbentibus, sub lente bene conspicuis obsita; ramuli erecti, stricti. Folia parva, partim decidua, ad 1 cm longa, anguste linearia pilis sublongis imprimis marginalibus instructa, in mucronem gracilem exeuntia. Pedunculi simplices, capitula subglobosa vel semiglobosa, solitaria, cr. 6 mm longa, 9 mm lata; rhachi pilosa; bracteae bracteolaeque uninerviae, pellucidae, flavidae, mucronulatae, deltoideo-ovatae; flores albidii, 4-5 mm longi, tepalis trinerviis, bracteis bracteolisque cr. quintuplo longioribus; pili permulti basales tepalis aequilongi. Filamenta linearia marginibus ciliatis, duobus lobis liberis tenerimis margine ciliatis, apicem antherae subaequantibus. Ovarium globosum stigmatate cocciformi parvo coronatum.

Paraguay: Cabecara Estrella, Sierra Amambay, 9.1933, leg. T. Rojas nr. 6311; Herb. Tucuman und München.

Die Art hat Blüten wie *Pf. sericea* Mart. und blattarme Stengel wie *Pf. denudata* (Moc.) O.Ktze.; sie unterscheidet sich von *Pf. sericea* außer durch die Flatter durch starke Verzweigung, von beiden Arten durch die tiefe Furchung aller Zweige, die an diejenige von *Gomphrena aphylla* Pohl erinnert.

Pupalia orbiculata Wight, Ic.V, t.1783, cfr. Schinz in

Natürl.Pflanz.-Fam.2.Aufl., Bd.16 c, 1934, S.48, = *P. lappacea* Juss. var. *orbiculata* Schinz prius in sched.

A.E.-Sudan: Tidada, Erkowit, near Jebel Tilali on hard soil. Leg. F.W. Andrews nr. 3564. - Herb.Kew.

Diese Art war bisher nicht aus Afrika bekannt, sondern aus Ost-Indien.

Pupalia sect. *Psilotrichopsis* Suesseng., nova sectio generis *Pupaliae* Juss.

Flos et habitus *Psilotrichi*, nec flos solitarius in axilla bracteae ut in *Psilotricho*, sed ex altera bracteola floris fertilis singuli rudimentum parvum floris secundi sterilis (vel florum sterilium) emissum, quod tandem aculeis uncinatis praestatur.

Pupalia psilotrichoides Suesseng., nov.spec.

Planta scandens, inflorescentiis paniculatim ramosa, radicellis adventivis lateraliter e nodis exstantibus; caulisteres, laxae et asperule puberulus. internodia ad 12 cm longa, ramuli laterales ex axillis emissi 6-24 cm longi; saepe 2 ramuli seriatim ex una axilla oriuntur. Petiolus brevis, 3-5 mm longus, breviter pilosus. Folia opposita, ad 6 cm longa, ad 2,7 cm lata, plerumque minora, ovata, modice acuta, mucronulata, in petiolum attenuata, membranacea, obscure viridia, supra

glabrescentia, subtus breviter pilosa, utroque latere 4-5 nervi alternantes. Inflorescentia quoad totam plantam multis ramulis adscenderet paniculata; inflorescentiae (partiales) in ramulo quoque apicales, laxe spicatae, spicae ad 2,5 cm longae, interruptae vel laxae; bracteae bracteolaeque pilosae late lanceolatae, in mucrone brevem exeuntes, cr. 1 mm longae, area media viridi pilosa, marginibus membranaceis. Flos fertilis singulus inter bracteolas, flori generis *Psilotrichi* similis; tepala tribus nervis obscuris parallelis percursa, extus submembranacea, 2,5 - 3 mm longa, pilosa; pseudostaminodia deficientia; ovarium subglobosum, stylus ovario brevior, stigma punctiforme, vix bilobum. Basis florum inter bracteolas pilis breviter lanosis impleta. Ex axilla alterius bracteolae rudimentum exstat parvum, lana involutum, non facile inveniendum, bracteolis brevius; hoc rudimentum floris vel florum sterilium 6-10 aculeis uncinatis compositum (simile figurae 2 in Wight, *Icones pl. Indiae orient. V t. 1783*); tepala, androeceum et gynaeceum rudimento deficient. Semen laeve, subcompressum, fuscum.

Mozambique: Quelimana-Distrikt, loc. Namagoa, leg. H. Faulkner nr. K 14; VII. 1947. - *Herbari. Nov. et München*. "Straggling plant found in shady situations, often by streams in sandy or light soil, common".

Die neue Art steht in der Mitte zwischen *Psilotrichum* und *Pupalia*, in der Achsel jeder Braktee stehen zwei Brakteolen und zwischen diesen eine normale fertile Blüte, außerdem geht aus der Achsel der einen Brakteole ein kleines Rudiment einer oder mehrerer steriler Blüten hervor, welches aus Hakenstacheln besteht; die andere Brakteole hat keine Achselknospe. Die Art unterscheidet sich also von *Psilotrichum* durch die Anwesenheit einer sterilen Achselknospe, besitzt demnach einen Partialblütenstand, von den bisher bekannten *Pupalia*-Arten durch das Fehlen seitlicher fertiler Blüten und durch die Einseitigkeit der sterilen Bildung, die auf der Gegenseite fehlt. Habituell gleicht *Pupalia psilotrichoides* eher einem *Psilotrichum* der *africanum*-Gruppe als einer *pupalia*. Daß sich das sterile Rudiment - wie bei anderen *Amaranthaceen* - später zu einer größeren Stachelgruppe weiterentwickelt, ist nicht wahrscheinlich, weil schon einige Früchte mit braunen Samen vorlagen, die dies nicht erkennen ließen. Merkwürdig ist die Ausbildung von Adventivwurzeln an den Knoten, weil diese Eigentümlichkeit sonst nicht bei *Amaranthaceen* beobachtet wird.

Aerva lanata Juss. var. *citrina* Suesseng., nov. var.

Inflorescentiae partiales axillares, 1-2 cm longae, inferiores pedunculatae, superiores sessiles, omnes inflorescentiam generalem spiciformem sive racemosam,

cr. 15 cm longam, cr. 1,5 cm latam formantes. Flores citrini, non albi (quales in *A. lanata*-typica). Frutex cr. 90 cm altus.

Rhodesia australis: Umtali Commonage, in hollow, 3800'. - Leg. N.C. Chase nr.176, I.1945 (Government-Herbar. Salisbury nr.14403; Herb.München).

Aerva lanata (L.)Juss. var. *elegans* Suesseng., nov.var.

Planta adscendens gracilis, laxe ramosa, ramulis tenuissimis, laxe pilosis; inflorescentiae parvae (2-4 mm) axillares. Folia pro rata minima, ad 5 mm longa, ad 3 mm lata, late lanceolata, acutiuscula, supra laxe, subtus densius pilosa.

Tanganyika-Territ.: Kilifi; leg. G.W.Jeffery, 9.10.1945, nr. 346. - Herb. Amani.

Aerva lanata (L.)Juss. f. *grandifolia* Suesseng.

Folia ad 5 cm longa, ad 2,3 cm lata. --- Tanganyika-Territ.: Shinyanga; leg. Koritschoner nr. 2110; Herb. Amani.

Aerva lanata (L.)Juss. f. *microphylla* Suesseng.

Folia tandem 8 mm longa, 5 mm lata, elliptica, subtus valde villosa; planta fruticosa, multiramosa. -- Tanganyika-Territ.: Arusha-Distr., leg. H.J.von Kensburg nr. 333. Herb. Amani.

Aerva lanata (L.)Juss. var. *oblongata* Ascherson in

Schweinfurth, Beitr.Fl.Aethiopiens 1867, S.174.

f. *squarrosa* Suesseng.

Planta supra multiramosa ramulis subrigidis, firmis, infra cr. 3-4 mm crassis; flores paulum maiores quam in varietate typica, tepala (flor.femin.) divaricata, non erecto-conclusa.

Tanganyika-Territ.: Nairobi 4500-4700'; leg. Mr.et Mrs. G. Milne, 9.3.1933, nr.12. Herb. Amani.

Aerva lanata (L.)Juss. var. *orbicularis* Suesseng.n.var.

Planta 30-60 cm alta, plerumque humilior, gracilis, paulum ramosa ramulis tenuibus; folia parva ad 6 mm longa, 5-6 mm lata, orbicularia vel subcordata, supra olivacea (in sicco), dense pilosa, subtus albide dense lanata; inflorescentiae parvae axillares.

Brit.Somali-Land: Dagonyado-cliffs; leg. Glover et Gilliland, 12.2.1945, nr. 754. - Herb. Amani.

Aerva lanata (L.) Juss. var. pseudojavanica Suesseng.

Planta robusta, erecta, caules 3(-4) mm crassi, albo-lanati; folia ad 4 cm longa (cum petiolo), paene ad 2 cm lata, late obovata, apice acutiusculo, subtus dense albide lanata; inflorescentiae omnes axillares sessiles.

Tanganyika-Territ.: Andai Plains; leg. N.R. Couchman 5.6.1944, nr.94. - Herb. Amani. -- Erinnert in der starken Behaarung an *A.javanica*, doch fehlen Sternhaare.

Aerva lanata (L.) Juss. var. suborbicularis Suesseng.

Planta procumbens, paulum ramosa, gracilis, ramulis tenuibus; folia ad 1,5 cm longa, ad 1 cm lata, spatulate in petiolum brevem angustata, lamina ipsa late obovata; folia inferiora in sicco supra olivacea, subtus subolivacea, minus lanata quam var. *orbicularis* Suesseng. Inflorescentiae axillares, cr. 5 mm longae, maiores quam in variet. *orbiculari* Sss.

Pemba: (insula in septentr. ins. Sansibar), on corral rock on the edge of a *Pandanus Kirkii* forest. Ras Kigomasha. Leg. P.J. Greenway 10.12.1930, nr.2689. Herb. Amani.

Aerva leucura Moo. var. lanatoides Suesseng., nov. var.

Planta et inflorescentiae multiramosa, imprimis inflorescentiae multis ramulis tenuibus laxe vel densius paniculatae. Inflorescentiae minores quam in forma typica, 7-8 mm longae, 3-4 mm latae; habitus similis ei *A.lanata* ("lanatoides") nec inflorescentiae sessiles - ut in *A.lanata* - in axillis foliorum.

Tanganyika-Territ.: Shinyanga; leg. Koritschoner (11.1938) nr. 2151. Mbulu-Distr., Katish 6500', S.Slopes of Mt. Hanang, 15.2.1946, leg. F.I. Greenway nr. 7751. "Uncommon in abandoned Native maize, bean and tobacco cultivations, in *Cynodon Dactylon*, *Eragrostis*, *Digitaria* scalarum grasses on a dark brownish grey loam of volcanic origin" (Greenway).

approx. var. *lanatoides* Sss.: Shinyanga, leg. B.D. Burth (25.5.1931) nr. 2430. - Alle Herb. Amani.

Alternanthera paronychioides St.Hil., Voy.bres.2(2)43.

var. amentacea Suessenguth (in Feddes Repert. Nov. Spec.42 (1937)51, pro ssp. *bolivianae* Rusty, sphalm.) - Argentinien, Prov. Buenos Aires, Dock sur, leg. Parodi nr. 7219.

La Plata, Bosque, leg. Cabrera nr. 5229 (17.4.1939) Herb. New York Bot. Garden.

Inflorescentiae non globosae, sed longiores, cr. 10-12 mm longae, 4-5 mm latae.

Alternanthera philoxeroides (Mart.) Gris.

var. luxurians Suesseng. var. nov.

Habitu valde maior quam forma typica, folia ad 13 cm longa, ad 3 cm lata; caulis ad 1 cm crassus. Varietas tetraploidica ?

Argentinien: Formosa, Dep. Pilcomayo, Clorinda rio Pilcomayo, leg. I. Morel (11.9.1946) nr. 1247.

Alternanthera pungens H.B.K., Kunth in H.B.K. Nov. Gen.

et Spec. 2, 206, 1815.

f. pauciflora Suesseng., nov. forma.

Spicae axillares parvae, 3-4 mm longae et latae, pauciflorae (cr. 5-6 flores).

Argentinien: Prov. Catamarca, El Banado. - Leg. J. Brizuela nr. 79, 14.1.1947. Prov. Catamarca, Dep. La Paz, Las Tejas. - Leg. A. Brizuela nr. 713, 8.2.1947. Beide: Herb. Tucuman und Herb. München.

Inhaltsverzeichnis

HERMANN MERXMÜLLER, Compositen-Studien I	S. 33
KARL SUESSENGUTH, Diagnoses novae plantarum in Africa australi a Dr. S. Rehm collectarum	S. 46
HERMANN PAUL und JOSEF POELT, Eine neue Uromyces-Art aus Rhodisia	S. 56
KARL SUESSENGUTH und HEINO HEINE, Diagnoses novae plantarum in Borneo septentrionali a J. et M. S. Clemens lectarum ...	S. 57
KARL SUESSENGUTH, Amaranthaceae novae et criticae	S. 61